



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212864385 U

(45) 授权公告日 2021.04.02

(21) 申请号 202021442084.1

(22) 申请日 2020.07.21

(73) 专利权人 浙江蓝海环保有限公司
地址 312300 浙江省绍兴市上虞区曹娥街
道严村

(72) 发明人 罗其海

(74) 专利代理机构 杭州云睿专利代理事务所
(普通合伙) 33254

代理人 杨淑芳

(51) Int. Cl.

C02F 9/04 (2006.01)

C02F 1/52 (2006.01)

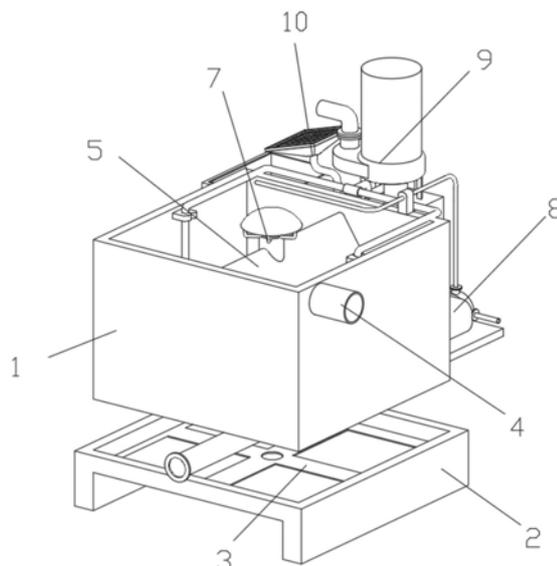
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,包括箱体,所述箱体底部设有底座,所述底座壁体之间设有承托架,所述箱体承托安装在承托架上,所述箱体一侧上方壁体设有溢流口,所述箱体内中间位置壁体上设有斜板,所述箱体底部在斜板底部两侧前端与后端分别设有斜底,所述斜板内还设有进水机构,所述箱体后端壁体上一侧设有加药机构,另一侧设有过滤机构。本实用新型所述的种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,属于水处理设备领域,通过其进水机构、加药机构与斜板的设置,能够使得水体内的污染物进行快速沉淀,同时通过吸泥机构与过滤机构的设置,能够将其沉淀的污染物进行清除并进一步的过滤收集。



1. 一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,其特征在于:包括箱体(1),所述箱体(1)底部设有底座(2),所述底座(2)壁体之间设有承托架(3),所述箱体(1)承托安装在承托架(3)上,所述箱体(1)一侧上方壁体设有溢流口(4),所述箱体(1)内中间位置壁体上设有斜板(5),所述箱体(1)底部在斜板(5)底部两侧前端与后端分别设有斜底(6),所述斜板(5)内还设有进水机构(7),所述箱体(1)后端壁体上一侧设有加药机构(8),另一侧设有过滤机构(10),所述箱体(1)后端在加药机构(8)与过滤机构(10)之间的壁体上设有吸泥机构(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,其特征在于:所述进水机构(7)包括进水管(11),所述进水管(11)穿过箱体(1)底部与斜板(5)顶部延伸至箱体(1)内,并且所述进水管(11)底部一侧与外部水泵固定连接,所述进水管(11)顶部设有防护罩(12),所述防护罩(12)通过底部外侧若干个连接杆(13)与进水管(11)上方外壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,其特征在于:所述加药机构(8)在箱体(1)后端中间位置壁体上固定安装有固定架(14),所述加药机构(8)还在固定架(14)一侧底板上固定安装有加药泵(15),并且所述加药泵(15)与外部控制模块电性连接,所述加药泵(15)一侧管体上固定安装有进药管(16),并且所述进药管(16)另一侧放置在外部药液内,所述加药泵(15)顶部管体固定连接有连接管(17),所述连接管(17)上方延伸至箱体(1)顶部的固定块中,并且所述连接管(17)顶部一端固定连接有喷淋管(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,其特征在于:所述吸泥机构(9)在固定架(14)中间位置底板上固定安装有吸泥泵(19),并且所述吸泥泵(19)与外部控制模块电性连接,所述吸泥泵(19)底部管体通过三通管(20)固定连接,所述三通管(20)两侧分别固定安装有吸泥管(21),并且两个所述吸泥管(21)延伸至箱体(1)内底部凹槽中,所述吸泥泵(19)下方一侧管体上固定安装有出泥管(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,其特征在于:所述过滤机构(10)在靠近吸泥泵(19)一侧壁体的固定杆上固定安装有导流斗(23),所述导流斗(23)顶部壁体之间固定安装有滤网(24),并且所述滤网(24)呈倾斜状位于出泥管(22)下方,所述导流斗(23)底部固定安装有排水管(25),并且所述排水管(25)另一端延伸至后续净化设备中。

6. 根据权利要求1所述的一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,其特征在于:所述过滤机构(10)还在箱体(1)后端一侧固定安装有固定框(26),所述固定框(26)内设有存泥箱(27),并且所述存泥箱(27)位于滤网(24)一侧下方位置。

一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水处理设备技术领域,特别涉及一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置。

背景技术

[0002] 污水是指受一定污染的来自生活和生产的排出水,丧失了原来使用功能的水简称为污水,主要是生活上使用后的水,其含有有机物较多,处理较易,而一般一些企业的生产过程中,其使用过的自来水里会有高度污染物,而大部分企业并不会配备有专门的污水处理设备,如果将其直接排放到下水道中,无疑时对市政污水处理设备造成很大的处理压力,而大部分企业并不会配备有专门的污水处理设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,包括箱体,所述箱体底部设有底座,所述底座壁体之间设有承托架,所述箱体承托安装在承托架上,所述箱体一侧上方壁体设有溢流口,所述箱体内中间位置壁体上设有斜板,所述箱体底部在斜板底部两侧前端与后端分别设有斜底,所述斜板内还设有进水机构,所述箱体后端壁体上一侧设有加药机构,另一侧设有过滤机构,所述箱体后端在加药机构与过滤机构之间的壁体上设有吸泥机构。

[0006] 优选的,所述进水机构包括进水管,所述进水管穿过箱体底部与斜板顶部延伸至箱体内,并且所述进水管底部一侧与外部水泵固定连接,所述进水管顶部设有防护罩,所述防护罩通过底部外侧若干个连接杆与进水管上方外壁固定连接。

[0007] 优选的,所述加药机构在箱体后端中间位置壁体上固定安装有固定架,所述加药机构还在固定架一侧底板上固定安装有加药泵,并且所述加药泵与外部控制模块电性连接,所述加药泵一侧管体上固定安装有进药管,并且所述进药管另一侧放置在外部药液内,所述加药泵顶部管体固定连接有连接管,所述连接管上方延伸至箱体顶部的固定块中,并且所述连接管顶部一端固定连接有喷淋管。

[0008] 优选的,所述吸泥机构在固定架中间位置底板上固定安装有吸泥泵,并且所述吸泥泵与外部控制模块电性连接,所述吸泥泵底部管体通过三通管固定连接,所述三通管两侧分别固定安装有吸泥管,并且两个所述吸泥管延伸至箱体内底部凹槽中,所述吸泥泵下方一侧管体上固定安装有出泥管。

[0009] 优选的,所述过滤机构在靠近吸泥泵一侧壁体的固定杆上固定安装有导流斗,所述导流斗顶部壁体之间固定安装有滤网,并且所述滤网呈倾斜状位于出泥管下方,所述导流斗底部固定安装有排水管,并且所述排水管另一端延伸至后续净化设备中。

[0010] 优选的,所述过滤机构还在箱体后端一侧固定安装有固定框,所述固定框内设有

存泥箱,并且所述存泥箱位于滤网一侧下方位置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型所述的种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,通过其进水机构、加药机构与斜板的设置,能够使得水体内的污染物进行快速沉淀,同时通过吸泥机构与过滤机构的设置,能够将其沉淀的污染物进行清除并进一步的过滤收集。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主体结构拆分图;

[0014] 图2为本实用新型的主体结构剖视图;

[0015] 图3为本实用新型的主体结构后视图。

[0016] 图中:1、箱体;2、底座;3、承托架;4、溢流口;5、斜板;6、斜底;7、进水机构;8、加药机构;9、吸泥机构;10、过滤机构;11、进水管;12、防护罩;13、连接杆;14、固定架;15、加药泵;16、进药管;17、连接管;18、喷淋管;19、吸泥泵;20、三通管;21、吸泥管;22、出泥管;23、导流斗;24、滤网;25、排水管;26、固定框;27、存泥箱。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 如图1-3所示,本实用新型提供了一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,包括箱体1,箱体1底部设有底座2,底座2壁体之间设有承托架3,箱体1承托安装在承托架3上,箱体1一侧上方壁体设有溢流口4,箱体1内中间位置壁体上设有斜板5,箱体1底部在斜板5底部两侧前端与后端分别设有斜底6,斜板5内还设有进水机构7,箱体1后端壁体上一侧设有加药机构8,另一侧设有过滤机构10,箱体1后端在加药机构8与过滤机构10之间的壁体上设有吸泥机构9。

[0021] 在本实施例中,为了便于进入箱体1内的污水的分流,进水机构7包括进水管11,进水管11穿过箱体1底部与斜板5顶部延伸至箱体1内,并且进水管11底部一侧与外部水泵固定连接,进水管11顶部设有防护罩12,防护罩12通过底部外侧若干个连接杆13与进水管11上方外壁固定连接,通过防护罩12的设置,使其污水能够分流至箱体1内两侧。

[0022] 在本实施例中,为了便于箱体1内的污水沉淀,加药机构8在箱体1后端中间位置壁

体上固定安装有固定架14,加药机构8还在固定架14一侧底板上固定安装有加药泵15,并且加药泵15与外部控制模块电性连接,加药泵15一侧管体上固定安装有进药管16,并且进药管16另一侧放置在外部药液内,加药泵15顶部管体固定连接连接有接管17,接管17上方延伸至箱体1顶部的固定块中,并且接管17顶部一端固定连接连接有喷淋管18,通过加药泵15与接管17、喷淋管18对其箱体1内的污水进行加药,使其污水中污染物快速沉淀。

[0023] 在本实施例中,为了便于过滤机构10的使用,吸泥机构9在固定架14中间位置底板上固定安装有吸泥泵19,并且吸泥泵19与外部控制模块电性连接,吸泥泵19底部管体通过三通管20固定连接,三通管20两侧分别固定安装有吸泥管21,并且两个吸泥管21延伸至箱体1内底部凹槽中,吸泥泵19下方一侧管体上固定安装有出泥管22,

[0024] 在本实施例中,为了便于滤网24的使用,过滤机构10在靠近吸泥泵19一侧壁体的固定杆上固定安装有导流斗23,导流斗23顶部壁体之间固定安装有滤网24,并且滤网24呈倾斜状位于出泥管22下方,导流斗23底部固定安装有排水管25,并且排水管25另一端延伸至后续净化设备中,通过倾斜的导流斗23的设置,能够使得沉淀物从滤网24上流入到存泥箱中。

[0025] 过滤机构10还在箱体1后端一侧固定安装有固定框26,固定框26内设有存泥箱27,并且存泥箱27位于滤网24一侧下方位置。

[0026] 需要说明的是,本实用新型为一种高浊度水沉淀装置及二次去除杂质装置,在使用时,先通过外部水泵,将其污水通过进水管11抽送至箱体1内,同时,其污水抽送进箱体1内时具有一定的压力,进而通过进水管11顶部的防护罩12内的壁体进行防护,同时也使得污水通过防护罩12向箱体1两侧腔体中喷入,同时,通过控制模块启动加药泵15,进而使得加药泵15通过一侧的进药管16从外部的药液池中将其药液通过接管17输送到喷淋管18内,进而通过喷淋管18将其药液喷淋进箱体1内的污水中,进而使得箱体1内的污水中的污染物快速的凝絮沉淀,并通过斜板5沉淀到箱体1内底部两侧,并通过箱体1底部两侧的斜底6设置,使其污染沉淀物集中到箱体1底部对应的凹槽中,同时,其吸泥泵19启动,通过其三三通管20两侧的吸泥管21对其凹槽中的污染沉淀物进行吸出,进而通过出泥管22排除出,同时其污染沉淀物中的水通过滤网24流入到导流斗23内,进而通过排水管25流入到后续的净化工序的管道中,同时,其污染沉淀物通过滤网24倾斜的设计,逐步的落入到存泥箱27中,便于后续的清埋,同时,其箱体1内经过沉淀处理的上方水体通过溢流口4逐步的向后续处理设备中流入。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

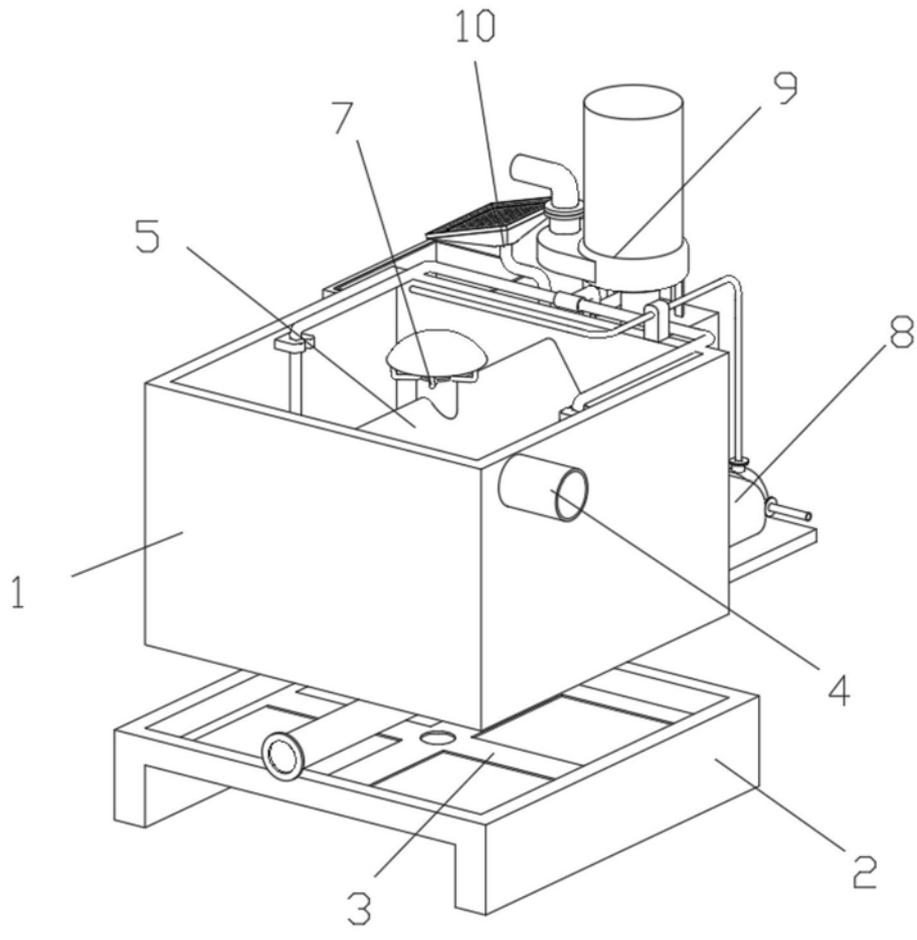


图1

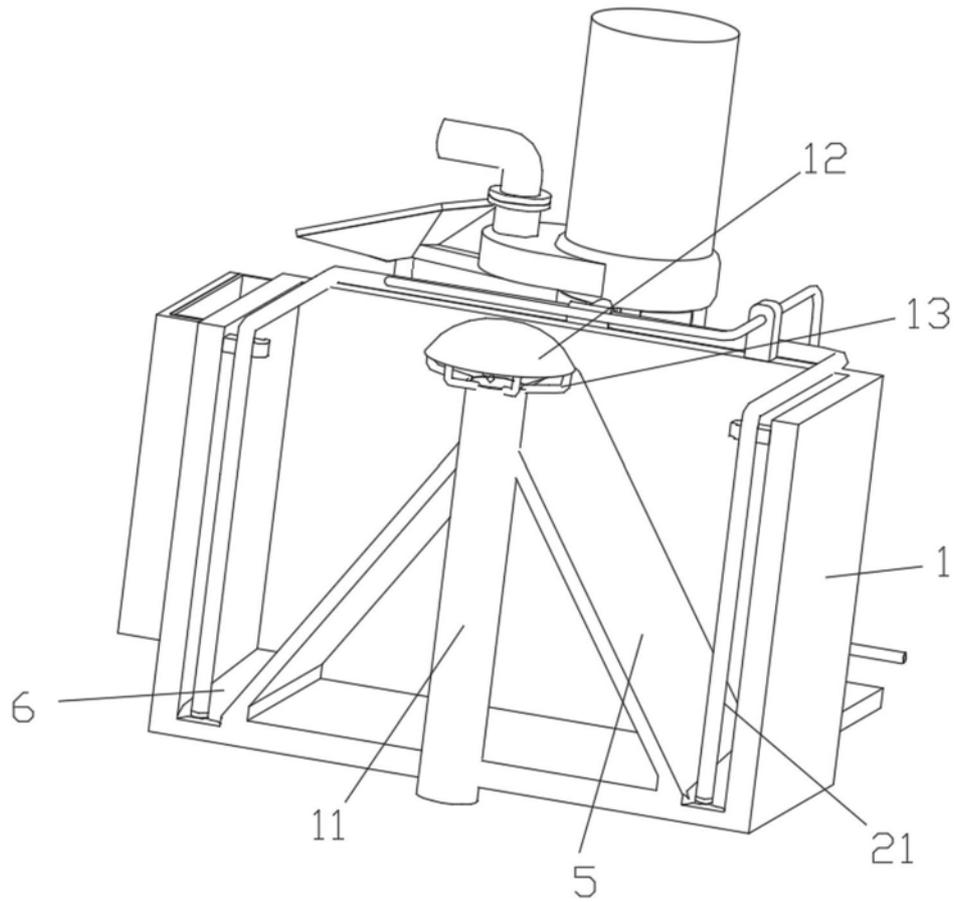


图2

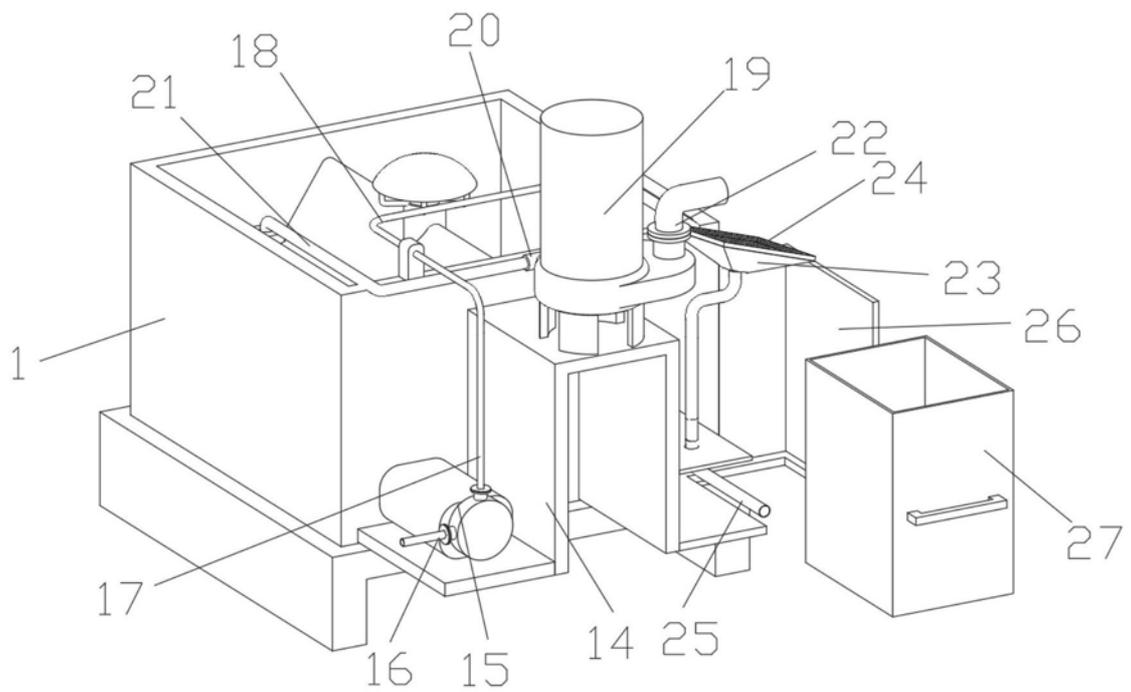


图3